

Rapport annuel d'activités 2010



Index

1. Rapport annuel d'activités

1.1 www.clabsa.es

1.2 Développement des égouts de Barcelone

1.3 Gestion des égouts de Barcelone

1.4 Activité de CLABSA dans le cadre de l'aire métropolitaine de Barcelone

1.5 Gestion de la nappe phréatique dans la ville de Barcelone

1.6 Autres activités significatives

Contrôle des rejets dans le réseau d'égouts de Barcelone

Développement des canalisations porte-fibre installées dans les égouts de Barcelone

Gestion du Système d'alerte du parc fluvial du Besòs

Assistance pour le nettoyage urbain

Autres interventions d'assainissement

2. Autres aspects de la gestion

2.1 Innovation

2.2 Ressources humaines

2.3 Engagements envers la communauté

2.4 Performance environnementale

Incidence sur l'environnement des travaux effectués dans la ville

Qualité des eaux

Consommation responsable

3. Informations économiques

3.1 Rapport de gestion

3.2 États financiers

3.3 Rapport d'audit

3.4 Déclarations des membres du conseil

Présentation

**Imma Mayol Beltran****Présidente du Conseil d'administration**

Au cours de l'année 2010, nous avons assisté à la mise en service d'un nouveau réservoir de régulation des eaux pluviales. Après vingt mois de travaux vraiment complexes dans la partie centrale de la rue Comte d'Urgell, on a augmenté de 15 000 m³ la capacité de régulation des réservoirs d'eaux pluviales de la ville. Ce nouvel équipement, dont CLABSA a déjà amorcé l'exploitation, améliorera le drainage de la rive gauche de l'Eixample et réduira considérablement le risque d'inondation dans les quartiers Sant Antoni et Raval.

Le nouveau réservoir d'eaux pluviales de la rue Comte d'Urgell constitue le résultat le plus évident d'un plan d'investissements ambitieux en matière d'assainissement mis en œuvre par la municipalité au cours des trois dernières années et qui représente un investissement de 117 millions d'euros. Ce plan s'est traduit par des actions telles que la mise en marche du réservoir d'Urgell, la construction de l'ouvrage de génie civil du réservoir Carmel-Clota, l'amélioration de 4,2 km de réseau local dans dix arrondissements de la ville ou l'achèvement de la nouvelle conduite d'eau régénérée pour l'irrigation de la montagne de Montjuïc. La collaboration de CLABSA a été déterminante pour ce qui est du design et du suivi ultérieur des travaux, dont l'un des objectifs prioritaires a été la réduction de leurs répercussions sur la vie des citoyens.

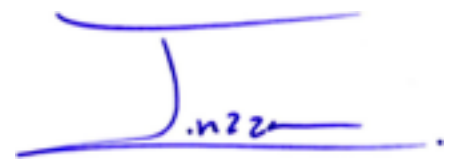
La nouvelle amenée d'eau régénérée dans la zone de Montjuïc est l'une des pièces maîtresses du Plan d'utilisation des ressources hydriques alternatives à Barcelone. Sa mise en marche réduira nettement la consommation d'eau potable destinée à des usages municipaux et permettra, dans un proche avenir, son utilisation à des fins industrielles dans le secteur de la Zona Franca. Cet ouvrage, qui a une dimension métropolitaine, est exécuté conjointement avec l'EMA (Entité métropolitaine de l'environnement) et avec le soutien technique de CLABSA.

CLABSA poursuit sa collaboration avec l'EMA pour la prestation de services à diverses municipalités de l'environnement métropolitain de Barcelone. La planification du réseau d'égouts de Barberà del Vallès, le design du bassin de laminage de la Riera de la Salut à Sant Feliu de Llobregat ou du réservoir de l'Estrella de Badalona constituent des exemples manifestes de l'apport que le réseau d'égouts de Barcelone peut faire en vue du développement d'un meilleur service dans les communes voisines.

L'activité de CLABSA a bénéficié d'un soutien important en 2010 puisqu'elle a été reconnue publiquement par l'International Water Association à l'occasion de son congrès mondial qui s'est tenu à Montréal. L'association a décerné à notre entreprise un prix à l'innovation pour son projet COWAMA, mis en œuvre pour apporter un support technologique dans le cadre de la gestion de la qualité des plages conformément aux exigences de la réglementation européenne.

Sur le plan financier, l'exercice 2010 est clos avec des recettes de 10,3 millions d'euros et un résultat net de 0,5 million d'euros. Par rapport à l'année précédente, on constate donc une réduction des recettes de 13 %. Cette diminution, qui prévisiblement va s'accroître au prochain exercice, est essentiellement due à une activité moindre en raison de l'achèvement du Plan d'investissements municipal de Barcelone et à une moindre quantité de commandes d'autres communes métropolitaines et de tiers, surtout en raison de la phase du cycle législatif municipal.

Dans l'actuel contexte économique défavorable, il faut accorder toute sa valeur à l'effort et à l'engagement de l'ensemble du personnel de l'entreprise et le féliciter pour les résultats atteints. Je tiens à remercier tous les collaborateurs de l'entreprise et le Conseil pour leurs efforts dévoués tout en les encourageant à continuer d'avancer dans l'amélioration du service aux citoyens.



Imma Mayol Beltran
Présidente du Conseil d'administration

Actionnariat et Conseil d'Administration

Actionnariat

Capital social: 3.606.072€ répartis en 600 actions nominatives de 6 010,12 € chacune, entièrement souscrit et libéré par:

Barcelona de Serveis Municipals, S.A.
(classe A) 105 actions

Entitat Metropolitana del Medi Ambient
(classe A) 49 actions

**Societat General d'Aigües
de Barcelona, S.A.**
(classe B) 324 actions

**Fomento de Construcciones
y Contratas, S.A.**
(classe B) 122 actions

Date de constitution:
11 May 1992

Identification fiscale:
A-60086451

Domicile social:
Rue de l'Acer 16, 08038 – Barcelona

Téléphone:
932 896 800

Adresse Mail:
info@clabsa.es

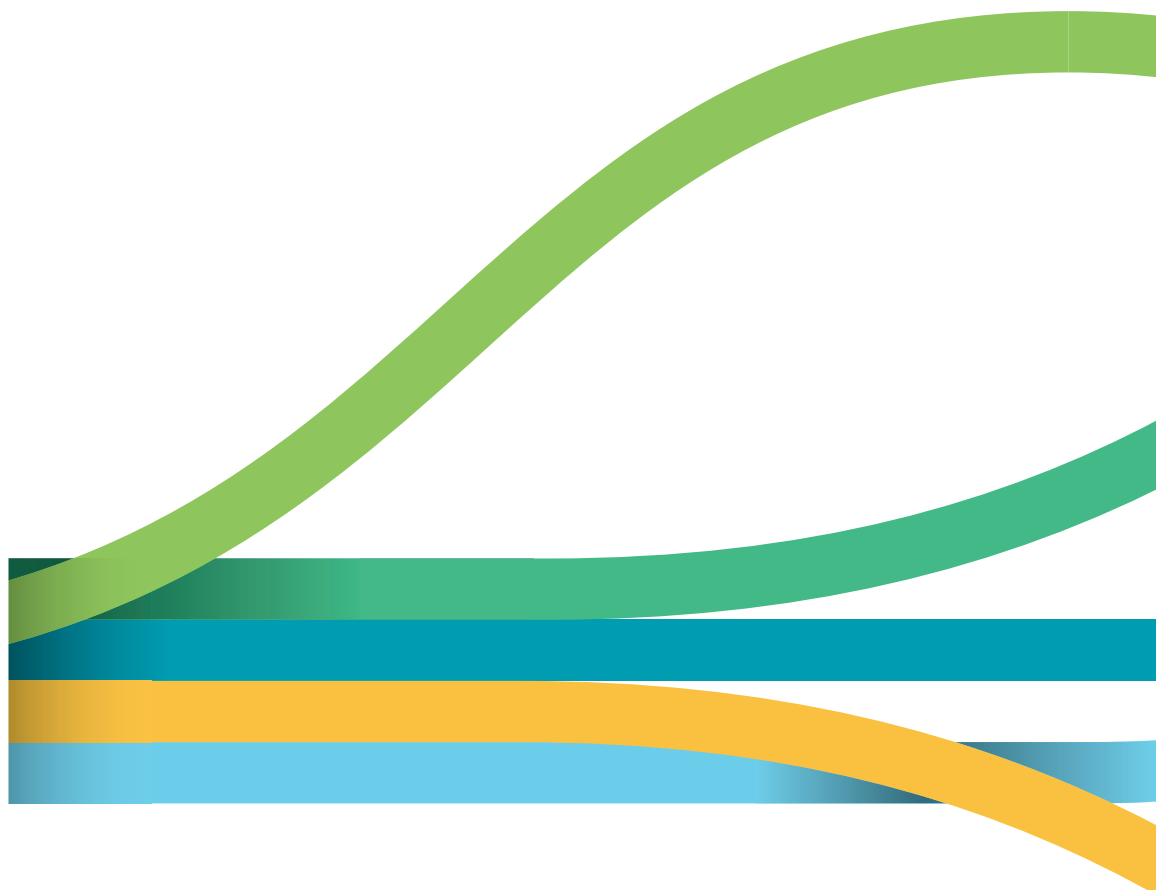
Fax:
932 230 233

Web:
www.clabsa.es

Conseil d'Administration

Mandats	représentant	Temps
Présidente	II•Ima. Sra. Imma Mayol Beltran	
Vice-président	Sr. Ignacio Escudero García	depuis le 24/03/2011
	Sr. Leonard Carcolé i Galea	jusqu'au 28/01/2011
Membres	II•Im. Sr. Francesc Narváez i Pazos	
	II•Im. Sr. Joan Puigdollers i Fargas	
	Sr. Francesc Xavier Amorós i Corbella	jusqu'au 24/03/2011
	Sr. Jordi Campillo i Gámez	
	Sr. Carlos Campos Callao	depuis le 24/03/2011
	Sr. Joan Cristià Roca	depuis le 24/03/2011
	Sr. Alejandro Jiménez Marconi	depuis le 24/03/2011
	Sr. Joaquim Oliveras Riera	jusqu'au 24/03/2011
	Sr. Fernando Rayón i Martín	
	Sr. Ciril Rozman Jurado	
	Societat General d'Aigües de Barcelona, S.A. Representant Sr. Francesc Xavier Garcés Daniel	
	Companyia Catalana de Serveis, S.A. Representant Sr. Agustín Garcia Gila	
	Serveis d'Escombraries i Neteja, S.A. Representant Sr. Jordi Payet i Pérez	
	Serveis Especials de Neteja, S.A. Representant Sr. Pau Martín i Zamora	
Sous-secrétaire	FCC Versia, S.A. Representant Sr. Esteve Correa i Artés	
Président-directeur général	Sr. Josep Carbonell Talavera	

Rapport annuel d'activités



1.1 www.clabsa.es

1.2 Développement des
égouts de Barcelone

1.3 Gestion des égouts
de Barcelone

1.4 Activité de CLABSA
dans le cadre de l'aire
métropolitaine de Barcelone

1.5 Gestion de la nappe
phréatique dans
la ville de Barcelone

1.6 Autres activités significatives



1.1 www.clabsa.es

Clavegueram de Barcelona, SA est une société d'économie mixte constituée à l'initiative de la mairie de Barcelone en 1992. Sa principale activité, exercée dans la ville de Barcelone et sa zone métropolitaine, est axée sur la gestion du cycle de conception et de maîtrise des systèmes de drainage urbain.

En créant CLABSA, la mairie de Barcelone a abandonné le concept classique de gestion passive des égouts de la ville. Cela a facilité la transformation rapide et profonde de cette infrastructure fondée sur une planification précise et une gestion efficace en temps réel des éléments la constituant. Ce que CLABSA a baptisé Gestion avancée du drainage urbain (GADU), concept reconnu de nos jours comme modèle à imiter, a évolué vers une vision durabiliste plus générale.

L'enjeu d'une gestion durable exige une approche holistique mariant harmonieusement infrastructure et gestion et s'appuyant sur la meilleure technologie disponible afin d'assumer la fonction environnementale du drainage urbain, qui, à l'heure actuelle, est une réalité reconnue.

Vision holistique

Le réseau drainant de la ville ne peut en aucun cas être considéré comme un système isolé. Sa conception et son comportement ultérieur sont conditionnés par l'environnement physique qu'il doit protéger et par un régime pluviométrique soumis à des variations croissantes, notamment celles attribuées au changement climatique. L'impact est direct et mesurable non seulement sur la ville, mais aussi sur les milieux récepteurs et leurs écosystèmes. Par ailleurs, la gestion de l'assainissement joue un rôle croissant dans le cycle urbain de l'eau, aussi faut-il prévoir une éventuelle réutilisation ou interaction



avec les eaux phréatiques. La répercussion du problème est toute aussi importante que les perspectives sous lesquelles nous devons l'analyser : celle du citoyen, celle des administrations publiques ou des agents sociaux et économiques.

Gestion et infrastructure

L'usage efficace des ressources et de l'espace urbain lui-même rend indispensable une gestion rigoureuse permettant de minimiser l'usage d'infrastructures généralement rigides et fort coûteuses. La Gestion avancée du drainage urbain mise sur une planification minutieuse intégrant le cycle de vie des installations et leur réhabilitation ultérieure.

Technologie

Connaissance précise de l'environnement, planification intégrale et information en temps réel sont les éléments qui rendent possible une gestion efficace des systèmes de drainage urbain. Ils constituent la base qui permettra d'assurer l'utilisation optimale d'infrastructures plus réduites et plus souples. CLABSA mise sur un usage intensif des TIC en s'appuyant sur des modèles avancés de prédiction et de simulation qui seront le meilleur appui à la prise de décisions.

Fonction environnementale

La pluie peut être une source de désagréments pour le citoyen ou provoquer des dégâts plus ou moins importants en cas d'inondations, mais ce n'est là que l'aspect le plus connu et le plus facile à mesurer. La pluie mobilise 50 % de la pollution rejetée dans les cours d'eau et les plages du milieu urbain, et c'est une évidence que nous ne devons pas oublier.

L'idée que l'on a sur la manière de gérer le drainage urbain, lequel doit être conçu comme un service municipal de base, s'est avérée applicable à d'autres activités déléguées par la mairie de Barcelone. Ainsi, le contrat-programme actuel prévoit des services de soutien portant sur:

- La planification et l'élaboration de systèmes de drainage urbain.
- L'implantation, l'exploitation et l'entretien des systèmes techniques et des éléments de régulation des systèmes de drainage de la ville.
- L'exploitation et l'entretien du système d'alerte hydrologique du fleuve Besòs.
- La gestion du système d'utilisation de la nappe phréatique de Barcelone.
- L'assistance technique pour le contrôle du nettoyage et de la réhabilitation des égouts.

- L'assistance technique pour le développement du réseau de Collecte pneumatique des déchets solides urbains.

En outre, par délégation de la mairie de Barcelone, CLABSA conçoit, installe et entretient le réseau de tubes porteurs de fibre optique à l'intérieur des égouts.

Les activités liées à la gestion du drainage urbain, outre le contrôle des rejets dans le réseau d'égouts, sont également menées dans toutes les communes de la zone métropolitaine de Barcelone, dans le cadre du contrat-programme passé avec l'EMA.

En dehors de la zone métropolitaine de Barcelone, CLABSA fournit des services de conseil et d'assistance technique, avec un haut niveau de spécialisation reconnu internationalement, à des entreprises du secteur, à des municipalités et à d'autres organismes publics.

Clavegueram de Barcelona, SA réalise sa gestion conformément aux normes de qualité les plus rigoureuses et dispose d'un système intégré de gestion de la qualité (ISO 9001:2008), de l'environnement (ISO 14001:2004) et de la prévention des risques au travail (OSHAS 18001:2007), qui englobe toutes les activités de la société.

1.2 Développement des égouts de Barcelone

La ville de Barcelone dispose d'une planification très précise de son système d'égouts, qui figure dans le plan intégral d'assainissement rédigé par CLABSA en 2006. Ce plan, connu sous le nom de PICBA'06, est continuellement mis à jour en vue de l'adapter à la dynamique changeante de la ville.

La municipalité de Barcelone a obtenu d'importantes ressources, en vue de financer certaines des interventions prioritaires figurant dans le plan, par l'intermédiaire des fonds de cohésion 2007-2013, et grâce aux fonds étatiques d'investissement local pour 2009 et 2010.

Signalons en particulier que les projets de travaux élaborés courant 2010 atteignent 18,7 millions d'euros. Parmi ces projets, citons tout particulièrement celui du réservoir du Carmel-Clota et le centre de nettoyage situé sur le réservoir même. En plus de celui-ci, on a détaché, pour des raisons de disponibilité budgétaire, le projet du collecteur de la Rambla del Carmel, qui comprend deux tronçons : la phase A (Av. Estatut) est d'ores et déjà exécutée et la phase B (tunnel passant sous la Rambla del Carmel) est en attente d'une exécution ultérieure.

Grâce au cofinancement de FONDOS DE COHESION, cette année CLABSA a conduit trente chantiers atteignant un montant de 37,1 millions d'euros, dont notamment l'achèvement du réservoir d'Urgell, possédant un volume de retenue de 15 000 m³, et la poursuite de l'ouvrage de génie civil du réservoir anti-inondation du Carmel-Clota, ainsi que le début du projet des collecteurs de l'Av. Estatut, qui équiperont ce réservoir de conduites d'entrée et de sortie.

Pour ce qui est des réseaux plus locaux ou secondaires du réseau d'égouts, courant 2010, plusieurs études ont été menées à Ciutat Meridiana et complétées par le projet de la rue

Travaux d'assainissement projetés et dirigés par CLABSA pour le département Environnement - Année 2010

Interventions	Montant (€)	État 31/12/2010
---------------	-------------	-----------------

Réservoirs de régulation

Réservoir Urgell – Mallorca	6.383.253	Terminée
Chantier modifié Carmel-Clot et collecteurs associés	21.978.542	En cours
Installations et télécontrôle du réservoir du Carmel-Clota	6.999.576	En projet

Réseau local

RL1 : Ciutat Vella, Eixample et Sants-Montjuïc	2.511.062	Terminée
RL2 : Les Corts et Sarrià-Sant Gervasi	2.697.230	Terminée
RL3 : Gràcia et Horta-Guinardó	2.679.086	Terminée
RL4 : Nou Barris, Sant Andreu et Sant Martí	2.597.959	Terminée
Rénovation réseaux Roquetes 2 (îlots A, C, D)	766.589	En cours
Rénovation réseaux Roquetes 3 (îlots E, F, G)	666.988	En projet
Collecteur Calle Agudes (Ciutat Meridiana)	1.485.440	En projet

Collecteurs principaux

Réhabilitation du collecteur Bac de Roda, Selva de Mar, Bogatell et environs	3.150.000	Terminée
Collecteur Rambla del Carmel Phase A	2.886.329	En cours

15,6 km
de nouveaux égouts

4,2 km
mise à niveau du réseau local



CLABSA a renforcé la recherche des meilleures solutions techniques avec les administrations promouvant ces investissements et a corrigé les répercussions de ces travaux sur le réseau d'égouts, afin d'assurer une intégration adéquate et des critères de qualité uniformes dans toute la ville.

Agudes, à la frontière du territoire communal de Montcada i Reixac. On a également élaboré les projets de réseaux appelés « Roquetes 2 » et « Roquetes 3 », concernant les rues Artesania, Almansa, Via Favència et Alonso Cano.

On a également dirigé les travaux de 4,2 km de collecteurs du réseau secondaire, effectués dans les différents arrondissements de la ville.

Par ailleurs, cette année CLABSA a terminé la maîtrise d'œuvre de réhabilitation du collecteur de Bac de Roda et d'autres travaux liés à celui-ci.

Il convient également de citer d'autres travaux importants pour la municipalité de Barcelone, comme c'est le cas de l'étude d'autres options pour la construction du dédoublement du collecteur de la Diagonal entre Francesc Macià et Passeig de Sant Joan, ou bien l'étude d'autres options pour le collecteur de Trafalgar-Rec, ainsi que le début des travaux de planification du réservoir du Torrent de l'Espinagosa, dont le but sera de réduire les rejets dans le réseau unitaire à la queue de la retenue d'eau de Vallvidrera.

Comme à l'accoutumée, CLABSA continue à collaborer avec les arrondissements et d'autres instances municipales au développement du réseau d'égouts local, en fournissant une assistance technique pour le suivi des travaux d'ADIF concernant la traversée du train à grande vitesse dans la ville.

Au chapitre du suivi des actions de l'ADIF, l'achèvement des travaux de dédoublement du collecteur Riera Blanca phase 2, le passage surbaissé Riera de Tena et la déviation d'Antoni Capmany méritent l'attention.

On a également suivi les travaux d'interventions pour l'affectation du tunnelier de Sagrera à Sants (Mallorca/Clot, Mallorca/Trinxant, Mallorca/Padilla et Provença/Entença) et la déviation du collecteur Olesa – Garcilaso pour l'exécution de la nouvelle gare de banlieue de Meridiana. On a également apporté notre assistance aux affectations dans le réseau d'égouts découlant de la construction de nouvelles stations de la ligne 9 de métro (Guinardó, Putxet, Mandri, Sarrià et affectation au collecteur de Zona Franca des travaux du tunnelier). Toutes ces interventions ont des répercussions importantes sur le réseau d'égouts et exigent un contrôle et une maîtrise rigoureux que la mairie de Barcelone effectue par le biais de CLABSA. Dans ce contexte, CLABSA a renforcé la recherche des meilleures solutions techniques avec les administrations promouvant ces investissements et a corrigé les répercussions (temporaires et définitives) de ces travaux sur le réseau d'égouts, afin d'assurer une intégration adéquate et des critères de qualité uniformes dans toute la ville.

Le suivi des travaux d'urbanisation de la ville touchant le réseau d'égouts a représenté en moyenne 126 actions par mois sur la voie publique. Cette importante activité a impliqué la construction de 15,6 km de nouveaux égouts, dont 2,6 km correspondent à des collecteurs visitables et à de grands axes primaires. Toutes ces interventions ont fait l'objet d'un suivi permanent dans le but d'optimiser les actions municipales et de minimiser les répercussions sur les habitants. Les résultats, quant aux projets externes, du suivi intégral dont nous avons été chargés se traduisent par les 859 rapports de réseau effectués et les 179 rapports et 64 audits réalisés sur cette base.

1.3 Gestion des égouts de Barcelone

Une planification et une conception adéquates du système de drainage permettent de faire de considérables économies, en particulier lorsque l'on mise sur la gestion plus que sur les grandes infrastructures, comme l'a fait la municipalité de Barcelone.

Le résultat final perçu par le citoyen dépendra dans une large mesure de l'efficacité de la gestion: un entretien approprié, une bonne stratégie de régulation, un contrôle en temps réel du système. La bonne marche du service exige tout compte fait : expérience, organisation et technologie. CLABSA a mis en place, à Barcelone, un important réseau de capteurs et d'éléments de contrôle hydraulique qui constitue la base technique la plus solide sur laquelle appuyer une bonne gestion.

À l'heure actuelle, les égouts de Barcelone sont surveillés en permanence par un total de 2,025 capteurs électroniques supervisés à distance, ce qui permet d'intervenir à distance depuis le Centre de contrôle de CLABSA sur 397 éléments garantissant un fonctionnement efficace du système.

Cet ensemble d'installations de contrôle permet de gérer les épisodes de fortes pluies, qui, cette année, ont été équivalents à l'année précédente, bien que le total de précipitations annuelles ait été supérieur.

La pluviosité annuelle a été de 630 l/m², répartis sur 73 jours de pluie significative. À deux reprises, on a atteint le niveau de pluie défini comme seuil d'alerte et, à deux reprises, on a atteint le seuil d'urgence. Ce fut le cas des pluies du 17 septembre, où l'on a enregistré 49 l/m², et du 20 septembre, où l'on a atteint 30 l/m² dans certaines zones de la ville.

Dans tous ces épisodes de pluie, les réservoirs de retenue ont parfaitement rempli la fonction pour laquelle ils ont été conçus, en accumulant des volumes considérables d'eau et en évitant qu'ils circulent à travers le réseau de drainage dans les moments les plus critiques des inondations. Ils ont par ailleurs permis de réduire le déversement dans la mer de 1,121 tonnes de matière solide en suspension dans l'eau grâce à la régulation de plus de 4,39 millions de m³ d'eau.

Les résultats obtenus n'auraient pas été possibles sans un entretien correct de toutes les installations. Les 15,565 interventions d'entretien des équipements, dont 92% sont de nature préventive, assurent que les éléments les plus importants restent pleinement opérationnels 98% du temps, ce qui a permis de faire face à tous les épisodes de pluie avec une fonctionnalité totale de l'ensemble des systèmes et avec les meilleures garanties d'efficacité.

Données pluviométriques

Genre	2007	2008	2009	2010
Précipitations totales (l/m²)*	399	564	473	630
Total en jours de pluie	97	129	111	140
Jours de pluie significatifs (> 1 l/m²)	43	70	53	73
Jours de pluie importants (> 10 l/m²)	12	19	15	19
Volume nominal des réservoirs de régulation (milliers m³)	473	473	473	491
Volume pluvial régulé (milliers m³)	3.628	4.478	3.683	4.390

*Moyenne historique: 600 l/m² (1914 – 2010)

Réseau de régulation et de contrôle

Genre	2007	2008	2009	2010
Stations distantes de télécontrôle	115	141	150	157
Actionneurs télécommandés	303	343	372	397
Réservoirs	8	8	8	10
Pompes	190	208	232	249
Soupapes et vannes	82	101	105	110
Barrages du Besòs	11	11	11	11
Prises d'eaux phréatiques	12	15	16	17
Capteurs télécommandés	1.743	1.820	1.874	2.025
Pluviomètres, limnimètres et piézomètres	210	213	224	244
Autres capteurs	1.543	1.607	1.650	1.784

15.565

interventions d'entretien
des équipements

92%

de nature préventive

1.4 Activité de CLABSA dans le cadre de l'aire étropolitaine de Barcelone

Les plans directeurs donneront aux responsables municipaux une vision claire des carences identifiées dans leur ville et des interventions nécessaires, de leur coût ainsi que des priorités à appliquer sous la perspective d'une planification intégrale de l'infrastructure.

La collaboration avec l'EMA dans le domaine de la gestion des égouts a démarré en 2006 avec la passation du contrat-programme entre CLABSA et l'EMA, et s'est consolidée grâce à plusieurs travaux effectués dans les années suivantes. Les principes appliqués pour la gestion du drainage urbain à Barcelone constituent la base permettant de mettre en œuvre une méthodologie efficace de planification et de gestion des égouts adaptée à la casuistique très diverse que l'on trouve dans les communes de la zone métropolitaine de Barcelone.

Contrairement à ce qui se passe dans la ville de Barcelone, dans ces centres de population, qui, la plupart du temps, ont une trame urbaine plus dispersée, le réseau présente des sections plus réduites, les bassins de drainage peuvent être atteints par les grands torrents, la connaissance des infrastructures est moins précise... En dépit de ces différences, le modèle de travail de CLABSA s'avère tout aussi efficace.

Planification

Les municipalités de Santa Coloma de Gramenet, Barberà del Vallès et Badalona ont misé sur cette approche en confiant à CLABSA, dans le cadre de l'accord passé avec l'EMA, l'élaboration des plans directeurs d'assainissement. Ces plans directeurs donneront aux responsables municipaux une vision claire des carences identifiées dans leur ville et des interventions nécessaires, de leur coût ainsi que des priorités à appliquer sous la perspective d'une planification intégrale de l'infrastructure. Courant 2010, on a conclu le plan directeur de Barberà del Vallès et on a fait des progrès considérables dans celui de Badalona.

Au cours de cette année, on a également élaboré le plan directeur du réseau d'égouts de Montgat, en passant un contrat avec le Conseil régional de Barcelone en vue d'assurer la prestation spécifique de ce service, et ce, dans la ligne que celui-ci a établie pour l'élaboration des plans directeurs du réseau d'égouts dans les petites communes de la province.

Projets et travaux

Au chapitre des projets, courant 2010, on a terminé celui du réservoir de régulation du réseau d'égouts dans le secteur Estrella de Badalona, de 21,000 m³ et dont le coût s'élève à 8,5 M d'€, intervention archéologique comprise. Cet important projet, constituant en fait le premier réservoir qui va être construit à Badalona, a pour fonctions d'éviter les inondations dans le Torrent de San Ignacio et de réduire, en même temps, les rejets par temps de pluie sur les plages de la ville.

Au cours de cette année, on a également livré le projet du bassin à ciel ouvert de Sant Feliu de Llobregat, de 71,000 m³ et 8,4 M d'€ de budget alloué — pour information de l'administration —, dont le but est d'éliminer les effets des crues de la Riera de la Salut sur le centre urbain.

En ce qui concerne les maîtrises d'œuvre du réseau d'égouts, au cours de l'année 2010 on a également continué d'assurer la direction des travaux du réservoir anti-DSU (rejets des eaux en système unitaire) de la Bunyola, de quelque 15,000 m³, situé au Prat de Llobregat.

En plus du drainage urbain qui a été à l'origine du contrat-programme métropolitain, l'EMA a également demandé la collaboration de CLABSA, au cours de l'année 2008, pour les ressources hydriques alternatives et, notamment, pour le projet et la maîtrise d'œuvre de l'amenée d'eau régénérée depuis la station d'épuration del Prat jusqu'au secteur de la Zona Franca, et jusqu'à la montagne de Montjuïc à Barcelone. Cette intervention s'est déroulée en plusieurs phases: les premiers tronçons de canalisation dans le polygone Pratenc ont été exécutés au cours de l'année 2009, et, en 2010, on a terminé les travaux du Tronçon 4 de la canalisation (entre pg. de la Zona Franca et la rue A), la station de pompage située dans la station de régénération des eaux (ERA) de la station d'épuration des eaux usées (EDAR) du Llobregat, qui viennent

Projets et maîtrises dans la zone métropolitaine de Barcelone - Année 2010

Interventions	Montant (€)	État 31/12/2010
Maîtrise d'œuvre réservoir anti-DSU des bassins de La Bunyola et L'Aviació, T.M. El Prat de Llobregat	5.940.367	En cours
Maîtrise d'œuvre approvisionnement en eau régénérée de l'EDAR del Prat à la Zona Franca. Tronçon 4	580.237	Terminée
Maîtrise d'œuvre approvisionnement en eau régénérée de l'EDAR del Prat à la Zona Franca. Station de pompage	922.834	Terminée
Projet du bassin de la Riera de la Salut à Sant Feliu de Llobregat	8.413.866	En projet
Projet du réservoir de régulation du réseau d'égouts de l'Estrella à Badalona. Fouille préalable et archéologie	515.871	En projet
Projet du réservoir de régulation du réseau d'égouts de l'Estrella à Badalona. Réservoir et locaux techniques	7.975.107	En projet

compléter une infrastructure de plus de 9 km allant de la station d'épuration au Vivero de Tres Pins à Montjuïc.

Exploitation des infrastructures

CLABSA poursuit la gestion du réservoir de Gran Vía de L'Hospitalet de Llobregat. Ce réservoir, infrastructure qui dépend de la Direction générale des routes du gouvernement catalan, protège le tunnel de la Gran Vía des inondations dues aux fortes pluies, sur le tronçon qui traverse la commune de L'Hospitalet de Llobregat.

Pendant l'année 2010, on a consolidé l'exploitation et l'entretien de la Bassa de Sant Llorenç amorcés au cours du dernier trimestre 2008. On a comptabilisé un total de 677 l/m² de pluie répartis sur 109 jours, dans 19 desquels les 10 l/m² ont été dépassés. D'après le protocole d'alertes établi, on a activé un total de quatre alertes en coordination avec la protection civile et les polices locales de Gavà et Viladecans.

L'EMA a également demandé la collaboration de CLABSA pour les ressources hydriques alternatives et, notamment, pour le projet et la maîtrise d'œuvre de l'amenée d'eau régénérée depuis la station d'épuration del Prat jusqu'au secteur de la Zona Franca, et jusqu'à la montagne de Montjuïc à Barcelone.

1.5 Gestion de la nappe phréatique dans la ville de Barcelone

Depuis 2006, la municipalité de Barcelone a délégué à CLABSA l'entretien et l'exploitation du réseau de distribution de la nappe phréatique de Barcelone.

La municipalité de Barcelone, consciente du besoin croissant de réduire la consommation d'eau potable, a fortement misé sur l'usage des ressources hydriques alternatives en tant que substituts de l'eau potable pour les usages qui ne sont pas destinés à la consommation humaine.

Au cours des dernières années, plusieurs systèmes d'utilisation de l'eau du sous-sol approvisionnant des zones d'irrigation, des fontaines ornementales et des points de prise d'eau pour le nettoyage des rues ont été créés. En élargissant et en reliant entre eux ces systèmes déjà existants et en en créant de nouveaux, on peut maintenant considérer, en ce qui concerne Barcelone, qu'il existe un réseau de distribution de la nappe phréatique en développement permettant d'exploiter cette ressource à des fins diverses qui n'exigent pas le haut niveau de qualité de l'eau potable. À l'heure actuelle, elle représente 16,6% de l'eau utilisée par la commune de Barcelone.

Ce réseau comprend actuellement 67 km de conduites de distribution et 22 réservoirs d'une capacité totale de stockage de 9,630 m³. L'eau distribuée provient de 24 puits qui fournissent des débits oscillant de 2 à 10 litres par seconde, et, dans certains cas, de mines d'eau, des eaux de ruissellement de bâtiments ou de drainages de tunnels. Toutes ces installations sont gérées par CLABSA et sont exploitées par l'intermédiaire de son centre de contrôle.

67 km

de conduites de distribution

22 réservoirs

capacité totale de stockage
de 9,630 m³

24 puits

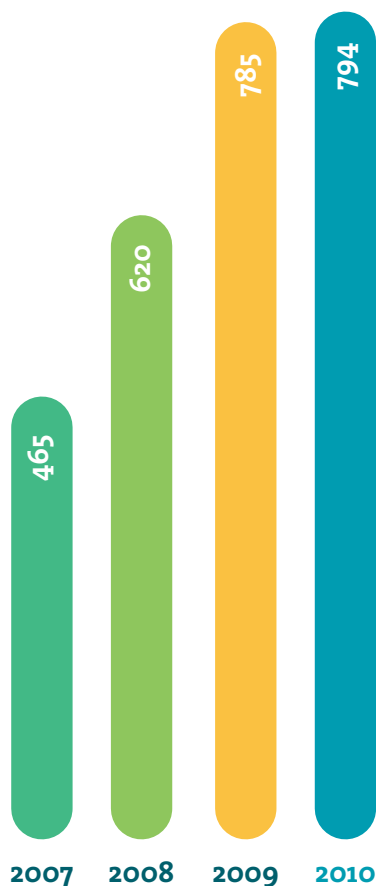
des débits oscillant de 2 to 20 l/s

Projets et maîtrises d'œuvre de la nappe phréatique conduits par CLABSA - Année 2010

Interventions	Montant (€)	État 31/12/2010
Maîtrise d'œuvre travaux d'approvisionnement de la montagne de Montjuïc en eau régénérée de la station d'épuration d'El Prat	1.146.936	Terminée
Maîtrise d'œuvre travaux de fermeture de l'anneau d'eaux phréatiques sur la route de Mataró	32.000	Terminée
Maîtrise d'œuvre travaux de raccordements du réseau d'eaux phréatiques de l'arrondissement Sant Martí (5 îlots)	38.617	Terminée
Maîtrise d'œuvre travaux de raccordements des eaux phréatiques: Alfons el Magnànim – Gran Via – Bac de Roda	136.449	Terminée
Projet n° 9 concernant les eaux souterraines excédentaires: ségrégations de consommations parc de l'Estació del Nord	45.801	En cours
Projet n° 10 concernant les eaux souterraines excédentaires: Gran Via, Diagonal Mar, Bori i Fontestà	235.537	En projet
Projet n° 11 concernant les eaux souterraines excédentaires : prise d'eau Urgell-Mallorca, parc del Clot, contrôle du système Wellington-Llull (château d'eau) jusqu'à Ciutadella	235.751	En projet



Consommation d'eau souterraine en m³



794.000 m³
consommés dans l'eau souterraine
dans 2010

Pendant l'année 2010, dans le secteur géré par CLABSA, 794,000 m³ d'eau provenant du sous-sol ont été distribués à travers ce réseau, auxquels il faudrait ajouter d'autres ressources alternatives disponibles pour la municipalité jusqu'à un montant total de 950,000 m³, ce qui représente une économie équivalente en eau potable.

Fruit de l'élan donné par la rédaction du plan technique pour l'utilisation des ressources hydriques alternatives dans la ville de Barcelone, on a continué à investir dans les systèmes d'utilisation de l'eau non potable (phréatique et régénérée) afin d'accroître les consommations satisfaites avec ces ressources et, en conséquence, de réduire encore plus le pourcentage d'eau potable utilisée par les services municipaux. Dans ce contexte, il faut situer les paquets de projets n° 9, 10 et 11 des fonds de cohésion excédentaires comprenant notamment les interventions

suivantes: arrosage du parc de l'Estació del Nord, travaux complémentaires à la Gran Vía, approvisionnement du lac Diagonal Mar, dédoublements des réseaux Bori i Fontestà, prise d'eau Urgell-Mallorca, embranchement dans le parc du Clot, et contrôle du système Wellington-Llull (château d'eau) jusqu'à Ciutadella.

Au cours de l'année 2010, CLABSA a terminé la maîtrise d'œuvre des travaux d'approvisionnement de la montagne de Montjuïc en eau régénérée de la station d'épuration d'El Prat, un ouvrage important qui a impliqué la réalisation de 3,4 km de canalisation D200 mm et d'un bassin de 100 m³ situé à la cote 70 de la montagne de Montjuïc.

Cette année, CLABSA a également procédé à l'inspection de 19 ouvrages d'eaux phréatiques, dont notamment l'intervention sur le tronçon de galerie de la rue Tarragona et les vannes du parc Espanya Industrial, ainsi que l'intervention sur la galerie de Montjuïc et du palais national.

Pour ce qui est de l'exploitation et de l'entretien, il faut souligner qu'en 2010 plusieurs nouvelles installations de réseau d'eaux phréatiques ont été mises en service. À noter en particulier, la construction d'un nouveau puits dans le système de la zone universitaire, de nouveaux raccordements aux systèmes d'arrosage de Montjuïc ou l'amélioration du système de désinfection dans le réservoir de Paral·lel pour améliorer la qualité de l'eau.

1.6 Autres activités significatives

La municipalité de Barcelone a chargé CLABSA d'étendre progressivement son activité dans la ville à d'autres domaines tels que l'installation de tuyaux porte-fibre optique pour les égouts, la gestion d'alertes hydrologiques ou la planification et le développement d'installations de collecte pneumatique des déchets solides urbains.

Contrôle des rejets dans le réseau d'égouts de Barcelone

La commande métropolitaine visant à contrôler les rejets dans le réseau d'égouts de Barcelone s'est traduite cette année par un total de 646 inspections réalisées à des industries de la commune de Barcelone et aussi à d'autres communes métropolitaines. Comme les années précédentes, la commande prévoit aussi un service d'interventions d'urgence pour les rejets (24 h/24 et 365 j/365) et la publication annuelle d'un atlas des établissements potentiellement pollueurs. La grande nouveauté à signaler pour l'année 2010 est l'achèvement des travaux d'implantation du système de télécontrôle de la qualité de l'eau du réseau d'égouts de l'EMA, en exploitation depuis fin 2010 et avec une prévision d'agrandissement courant 2011.

Par ailleurs, douze incidents environnementaux de différente nature ont été traités : gênes dues aux odeurs, rejets industriels irréguliers d'origine inconnue ou bien provoqués par un accident dans les installations, etc. Ces incidents ont eu lieu aussi bien dans la commune de Barcelone et dans la zone portuaire de la ville que dans d'autres communes métropolitaines.



Développement des canalisations porte-fibre optique installées dans les égouts de Barcelone

Les opérateurs de télécommunications qui étendent leur réseau à travers Barcelone continuent d'utiliser, de manière préférentielle, les égouts en raison des avantages que cela implique. Le réseau d'égouts constitue, pour les tuyaux de fibre optique protégés et fixés de manière appropriée, un environnement considérablement plus sûr que ne le serait, par exemple, une tranchée sur la voie publique; qui plus est, leur installation est comparativement plus rapide et plus aisée. Dans ce contexte, la valeur ajoutée de la fibre optique réside dans le fait que son installation au travers des égouts évite au citoyen les dérangements associés, en revanche, à son installation au moyen de tranchées.

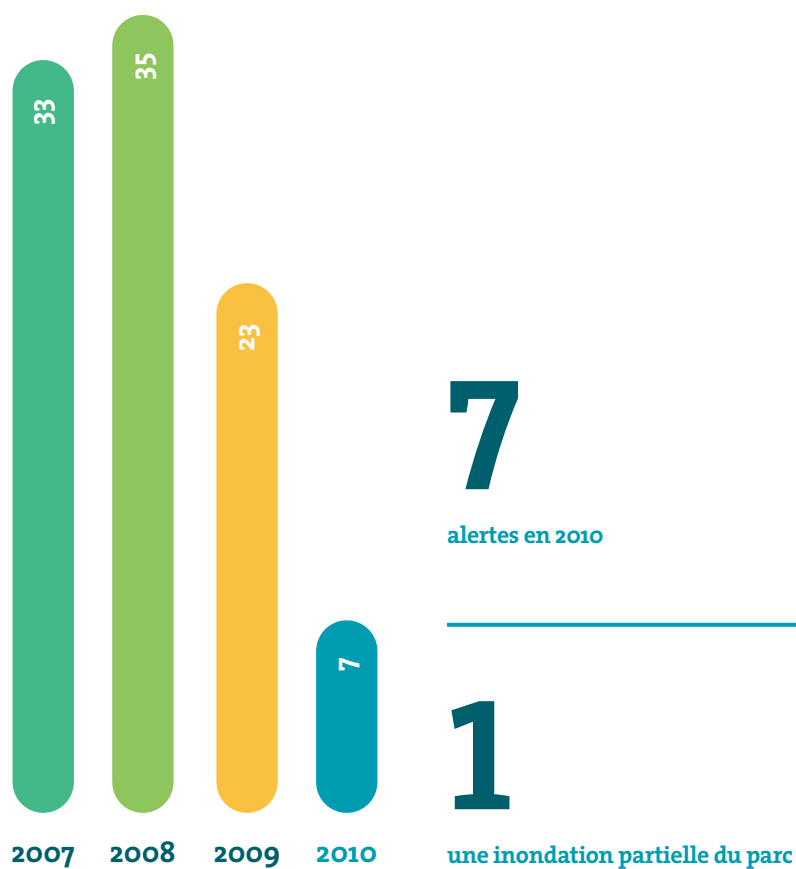
Les conduites porteuses de fibre optique installées à travers le réseau d'égouts pendant toute l'année 2010 ont atteint 25 km; à noter que la pose de 16 km de conduites a été effectuée par un seul opérateur. Aujourd'hui, la longueur totale des collecteurs à fibre optique est de 550 km, et ce, pour l'ensemble des 11 opérateurs présents dans la ville.

Gestion du système d'alerte du parc fluvial du Besòs

CLABSA gère, depuis l'an 2000, le système d'alerte du parc fluvial du Besòs. Ce parc a été créé en deux phases : la première correspond au tronçon qui passe par les communes de Santa Coloma de Gramenet et de Barcelone et la seconde à son agrandissement en 2004 tout au long de la commune de Sant Adrià de Besòs jusqu'à l'embouchure du fleuve.

Pendant l'année 2010, le système d'alerte du parc fluvial a fonctionné sans incident digne d'être mentionné, ce qui a permis aux citoyens qui s'y rendent d'en profiter pleinement. Durant cette période, six situations d'alerte tenant à sa situation météorologique et une situation d'inondation partielle du parc ont été déclenchées.

Système de gestion de parc de la rivière Besòs alerte. Numéros de carte d'alerte



Assistance pour le nettoyage urbain

Comme les années précédentes, la municipalité de Barcelone a misé sur le développement des systèmes de collecte pneumatique, ce qui a conduit à de nouveaux projets et travaux. Qu'il s'agisse de la collecte pneumatique de déchets ou bien d'autres domaines, comme les minicentres de collecte ou les installations de nettoyage, la municipalité a de nouveau déposé sa confiance en CLABSA pour leur mise en œuvre. L'entreprise a élaboré le projet d'adéquation des systèmes mobiles de RPRSU ainsi que le projet de l'installation de nettoyage située au-dessus du réservoir du Carmel-Clota, qui contribuera à optimiser le fonctionnement des nouveaux chantiers de nettoyage de la ville.

Début 2010, CLABSA a terminé les maîtrises d'œuvres des quatre travaux concernant les déchets, qui étaient en cours en 2009, pour un montant de 5,4 M d'€ cofinancés avec des fonds de cohésion européens: consolidation de raccordements au réseau général de RPRM, dédoublement central RPRM Diagonal-Poblenou, dédoublement central RPRM Vila Olímpica et construction de cinq points verts de quartier.

En 2010, CLABSA a procédé à l'inspection de cinq chantiers de collecte pneumatique cofinancés avec des fonds étatiques d'investissement local: raccordements Poblenou phase 1, raccordements Poblenou phase 2, raccordements Poblenou phase A, adéquation du système mobile et dédoublement central RPRM Villa Olímpica.

C'est également cette année que CLABSA a réalisé une activité d'inspection importante à la demande de la Direction des services de nettoyage urbain de la municipalité de Barcelone, à savoir : un audit de l'état des centrales de Vila Olímpica, la Maquinista et Diagonal Poblenou, ainsi que de leurs réseaux associés.

Liste des projets et des travaux de nettoyage urbain - Année 2010

Interventions	Montant (€)	État 31/12/2010
Maîtrise d'œuvre travaux de consolidation des raccordements au réseau général de RPRM	1.730.934	Terminée
Maîtrise d'œuvre travaux de dédoublement central RPRM Diagonal-Poblenou	1.126.969	Terminée
Maîtrise d'œuvre travaux de dédoublement central RPRM Vila Olímpica	1.685.686	Terminée
Maîtrise d'œuvre travaux de construction de 5 points verts de quartier	881.074	Terminée
Parc de nettoyage du Carmel-Clota	1.900.000	En projet

En 2010, l'assistance technique sur le chantier de conversion RPRM de mobile en fixe dans la rue Gran de Gràcia et la maîtrise d'œuvre mécanique du réseau RPRM de Ronda General Mitre (Puig-Reig à Balmes) ont pris fin.

Autres interventions d'assainissement

Le modèle instauré par CLABSA dans la gestion du drainage urbain est devenu un élément de réussite que beaucoup de communes sont en train de s'approprier. De ce fait, CLABSA collabore occasionnellement avec des organismes publics par le biais d'assistances techniques ou en prenant en charge la rédaction de projets ponctuels. Ces travaux permettent de faire partager la vision du drainage urbain de CLABSA et de l'appliquer dans différents environnements, en dehors de notre domaine habituel de travail.

Parmi les interventions significatives, il convient de citer, hors du cadre métropolitain, la rédaction du Plan directeur du réseau d'égouts de Tarragone. Cela concerne une ville de quelque 140,000 habitants et il s'agit d'un réseau d'égouts de 280 km. À cet effet, on a créé un modèle de simulation de tout le réseau d'égouts en 2D, c'est-à-dire que l'on a simulé simultanément le comportement hydraulique du réseau d'égouts et le comportement hydraulique du ruissellement superficiel dans la commune.

Autres aspects de la gestion



2.1 Innovation

2.2 Ressources humaines

2.3 Engagements envers la communauté

2.4 Performance environnementale



2.1 Innovation

Au cours de ces dernières années, l'activité R+D de CLABSA, qui a toujours joué un rôle significatif pour le progrès technologique de l'entreprise, s'est considérablement accrue. Les projets ambitieux entrepris il y a cinq ans ont atteint leurs objectifs et les nouveaux projets mis en route vont représenter des progrès importants pour le drainage urbain dans un avenir proche.

Voici, ci-après, une brève sélection des principaux projets menés dans ce domaine.

Projet SOSTAQUA:

«Vers le cycle autonome et durable de l'eau» (www.sostaqua.com): en 2010, ce grand projet financé avec des fonds CENIT (ministère espagnol de l'Industrie, du Tourisme et du Commerce) et conduit par le Groupe AGBAR a été achevé. Dans le cadre de ce projet, CLABSA a mis au point la ligne de recherche sur la valorisation des eaux pluviales en collaborant, entre autres, avec l'université de la Corogne. On a terminé les tâches liées aux campagnes de caractérisation de l'eau de pluie tout au long du cycle urbain de l'eau ainsi que les analyses des possibles technologies de traitement afin d'adapter cette eau aux usages visés. Enfin, on a rédigé le document final incluant des aspects déterminants, à savoir : quels sont les usages les plus appropriés pour l'eau de pluie, comment faut-il préparer une campagne de caractérisation, comment concevoir le système de captage et de stockage des eaux de pluie, ou encore une proposition concernant les meilleures technologies disponibles pour la récupération de l'eau de pluie.



Utilisation de l'eau de pluie dans des environnements urbains:

Dans le cadre de l'utilisation des eaux de pluie, on a aussi terminé un projet de financement R+i Alliance (sous le titre Rainwater harvesting) qui complète le projet SOSTAQUA avec la mise au point d'un excellent outil d'aide à la décision destiné à formuler et à concevoir des systèmes d'utilisation de l'eau de pluie dans des environnements urbains, en incluant des aspects tels que les exigences en matière de qualité, le dimensionnement du réservoir de stockage de l'eau de pluie ou la sélection des meilleures technologies de traitement, afin d'adapter cette eau aux usages urbains visés.

Gestion coordonnée réseau d'égouts – épuration:

Au cours de l'année 2010, on a avancé dans la seconde phase du projet qui, grâce au financement du groupe Agbar (CETaqua), a pour but de mettre au point le prototype d'un outil innovant, fondé sur des modèles mathématiques et d'outils de l'intelligence artificielle (IA), permettant de soutenir les gestionnaires du réseau d'assainissement et d'épuration en vue de renforcer la gestion coordonnée des infrastructures (réservoirs, pompes, vannes, unités de traitement dans les stations d'épuration, etc.) afin d'éviter

des effets négatifs (notamment des rejets des eaux en système unitaire) sur le milieu récepteur, que ce soit par temps de pluie ou par temps sec.

Proposition de meilleures technologies pour le traitement des rejets en système unitaire et séparatif (DSU/DSS) par temps de pluie:

Courant 2010, on a avancé dans la mise en œuvre du projet en terminant la phase 1, qui a analysé les meilleures technologies disponibles pour le traitement des rejets des systèmes d'assainissement (DSU) selon des critères légaux, techniques et économiques, dont le résultat a été la mise au point d'un outil d'aide à la décision pour la sélection de technologies. La phase 2 amorcée vient compléter l'analyse de technologies par des visites techniques dans des installations réelles de traitement des rejets en système unitaire dans les pays comme la France, l'Allemagne ou l'Espagne.

Stratégies à moyen et long terme pour la gestion des inondations en zones urbaines et périurbaines:

On a terminé la phase 2 du projet fondée sur l'application de méthodologies pour l'évaluation du risque associé aux inondations urbaines et périurbaines, ainsi que pour l'estimation des changements généraux à court, moyen et long terme dans trois cas réels, l'un d'eux dans une zone du quartier du Raval de Barcelone.

Enfin, dans le cadre de la gestion des inondations et du changement climatique, deux projets européens ont été entrepris : le CORFU et le PREPARED, bénéficiant du financement du 7e programme-cadre, auxquels CLABSA participe en tant que collaborateur et leader de certaines tâches. Le projet CORFU, plus précisément, analyse les stratégies de gestion des inondations dans les zones urbaines de pays européens et asiatiques afin d'améliorer la résilience en cas de futures inondations. Par ailleurs, le projet PREPARED analyse des stratégies permettant de relever les défis à venir en matière d'approvisionnement et d'assainissement découlant du changement climatique. La durée prévue de ces deux projets est de quatre ans correspondant à la période 2010-2013.

2.2 Ressources humaines

L'investissement constant en matière de sécurité — formation, application de meilleures pratiques et adaptation des équipements et des installations a rendu possible le maintien des taux de sinistres à des niveaux inférieurs à ceux des secteurs productifs comparables.

Un effort important en matière de formation a été fait: 2,9% des heures ouvrées y ont été consacrées pendant l'année 2010, en augmentant le nombre total d'heures de formation par rapport à l'année précédente, et, plus précisément, dans le domaine de la formation technique spécifique. Les coûts de formation ont représenté 3,9% de la totalité des coûts liés au travail.

Notre équipe par qualification

2010

Cadres et diplômés degré supérieur	41
Diplômés degré moyen	22
Techniciens spécialistes	36
Assistants	19
Total	118

2,9 %

d'heures consacrées
la formation

Traits caractéristiques du collectif

2010

Âge moyen (ans)	36,6
Ancienneté moyenne (ans)	7,82
% taux de rotation	11,5
% femmes sur le total	28,81
% écart salarial femmes-hommes	12,84
% personnes à horaire flexible	79,66
% personnes à temps de travail réduit	11,02

3,9 %

de la totalité des coûts liés
au travail

Sécurité et santé

2010

Taux d'incidence	7,37
Taux de fréquence	41,57
Taux de gravité	0,42
Taux d'absentéisme	5,8
Nombre d'accidents	9

Taux d'incidence = (nbre d'accidents avec arrêt de travail/effectif moyen) x 100

Taux de fréquence = (nbre d'accidents avec arrêt de travail/nbre d'heures ouvrées) x 1.000,000

Taux de gravité = (nbre de jours d'arrêt de travail pour cause d'accidents/nbre d'heures ouvrées) x 1,000

Formation

2010

Heures de formation	6292
Heures de formation en matière de risques professionnels	545
Nombre d'heures de formation par employé	52

2.3 Engagements envers la communauté

La diffusion de tout ce qui lié à l'expérience de Barcelone dans le domaine de la gestion du drainage urbain, tant sur le plan des citoyens que parmi les experts du monde entier, mérite que nous y portions une attention soutenue.

CLABSA soutient, d'année en année, les programmes d'activités «Com funciona Barcelona?» (Comment fonctionne Barcelone?), lancé par la municipalité de Barcelone, et «Quan a la ciutat plou...» (Quand il pleut dans la ville), géré par le Centre de culture contemporaine de Barcelone. Il s'agit de programmes éducatifs conçus pour des écoliers souhaitant connaître la transformation urbaine constante de notre ville. Ces activités se tiennent au réservoir de retenue des eaux pluviales de Joan Miró; pendant l'année scolaire 2008-2010, on a accueilli un total de 780 visiteurs.

Tout au long de l'année 2010, CLABSA a également reçu la visite de groupes souhaitant connaître l'expérience de Barcelone, de provenances très

diverses: techniques, scientifiques, universitaires, administrations et entreprises de services, tant publiques que privées. Parmi les 1,311 visiteurs accueillis, 15% correspondent à des groupes venus d'autres pays.

Le 9 octobre, le réservoir de régulation des eaux pluviales d'Urgell, d'une capacité de quelque 16,000 m³, destiné à résoudre les problèmes de drainage de la ville. Plus précisément, ce réservoir permettra de réduire les inondations que subissent régulièrement la rue Urgell, l'avenue Roma, l'avenue Paral·lel et le Raval, en plus de minimiser les rejets polluants sur les plages par temps de pluie. Le réservoir est situé au milieu de la rue Urgell, entre les rues Mallorca et València, dans une zone à forte densité de population; c'est la raison pour laquelle on a été très attentif aux aspects environnementaux afin d'éviter un maximum de désagréments aux citoyens. La journée d'inauguration a compté sur la présence d'un grand nombre de citoyens (près de 450 personnes) souhaitant connaître le fonctionnement de cette infrastructure.

Il convient de souligner, cette année aussi, que l'IWA (International Water Association) a récompensé l'un des projets de CLABSA en lui décernant deux prix internationaux: l'un, au niveau européen, en 2010 PIA Europe Regional Award, et l'autre, au niveau mondial, en 2010 PIA Global Award. Les deux prix ont été décernés au projet COWAMA en tant que meilleur projet de gestion, de maîtrise et de suivi des épisodes de rejets du système de drainage.



2.4 Performance environnementale

Le drainage urbain constitue un service de base dont la fonction environnementale est bien connue.

L'engagement envers l'environnement est, par conséquent, une valeur fondamentale que CLABSA a placée au centre même de sa stratégie d'entreprise. Cet engagement se précise dans une gestion efficace visant la minimisation des rejets dans le milieu récepteur, l'usage responsable des ressources dans le cadre du développement de son activité ainsi que la diffusion et l'encouragement des meilleures pratiques dans la gestion durable du drainage urbain.

Incidence sur l'environnement des travaux réalisés dans la ville

Dans le cadre des projets et travaux des fonds de cohésion mis en œuvre à compter de l'année 2008, on a défini une méthodologie de travail visant à évaluer les répercussions des chantiers sur la ville, ainsi que l'efficacité des mesures correctives appliquées, tant dans la phase de projet qu'au cours du chantier. Ainsi, les répercussions des travaux concernant la population, les déchets et le paysage, entre autres, sont évaluées selon des critères objectifs, en analysant dans quelle mesure les actions palliatives proposées dans le projet permettent de les réduire.

En suivant la politique fixée par le département chargé de l'environnement de la municipalité de Barcelone, tous les projets rédigés par CLABSA disposent d'un mémoire environnemental spécifique, document qui sert de base pour la présentation et l'évaluation des offres des différents constructeurs dans la phase de soumission, et ultérieurement, servira de guide pour le suivi environnemental du chantier.

Afin d'être en mesure de réaliser cette action, on a rédigé un mémoire environnemental devant être obligatoirement respecté lors du déroulement des projets et permettant que ceux-ci soient améliorés par les entreprises adjudicatrices des travaux. Cette évaluation environnementale des travaux est vérifiée par CLABSA dans chacune des maîtrises d'œuvre réalisées, au moyen d'un manuel de gestion et des rapports de suivi périodiques dans lesquels figurent les évaluations environnementales du chantier, comparées aux spécifications du projet et à l'offre de l'adjudicataire, ainsi que les différents incidents, les documents ou les alertes. La municipalité de Barcelone dispose ainsi à tout instant d'informations rigoureuses et objectives permettant de faire le suivi des aspects environnementaux des travaux dans la ville, au sens le plus large.



Qualité des eaux

Ces dernières années, les interventions de CLABSA sur l'environnement ont visé à réduire l'incidence des rejets directs des eaux usées ou de pluie dans le milieu récepteur. Des progrès importants ont été faits grâce aux projets innovants déjà décrits, mais aussi grâce à l'installation de capteurs plus fiables dans les points de rejet direct dans la mer, afin de disposer d'une meilleure information pour les gérer d'une manière appropriée.

Une gestion appropriée des réservoirs de retenue des eaux pluviales permet non seulement d'éviter des inondations, mais aussi de prévenir la pollution de la zone littorale de Barcelone. On considère que pour l'année 2010 cette bonne gestion a évité de déverser directement dans la mer 1,121 tonnes de déchets fortement polluants.

Consommation responsable

Le second point sur lequel il faut porter l'attention est celui de la consommation responsable des ressources. CLABSA a entrepris en 2007 la mise en œuvre d'une série de mesures ambitieuses afin de réduire l'usage des ressources, axées sur l'eau, l'énergie électrique, le papier et les combustibles.

En 2010, les objectifs concernant la production d'énergie électrique ont été atteints grâce aux panneaux solaires photovoltaïques, dont la production a été de 20,353 kWh. Les objectifs fixés en matière d'énergie solaire thermique ont également été atteints.

Calcul et compensation des émissions de CO₂

CLABSA a concrétisé la compensation des émissions de CO₂ calculées pour 2009 dans le cadre de son activité. Les émissions produites par la consommation d'électricité, de combustibles et de papier, ainsi que celles dérivées des voyages du personnel de la société sont estimées à 301 tonnes.

La compensation de 100 % des émissions en question s'est faite par le biais de l'initiative www.CeroCO2.org et s'est matérialisée par le projet de minicentrale hydroélectrique El Bote et l'électrification rurale au Nicaragua.

Données environnementales

2010

Consommation en ressources

Valeur Unités

Énergie électrique	1.628.518	kWh
Gaz naturel	4.784	m³
Gazole pour véhicules	9,7	m³
Eau potable réseau public	2.800	m³
Nappe phréatique municipale	793.993	m³
Papier	3.213	kg

Déchets générés

Valeur Unités

Équipements mécaniques	1.980	kg
Équipements électriques et électroniques	170	kg
Papier	5.466	kg
Poudres d'encre et cartouches d'impression	128	kg
% déchets recyclés ou réutilisés	100	%

1.121 Tm

déchets non jetés à la mer
pour la part des réservoirs

20.353 kWh

l'énergie photovoltaïque produite

Dépenses en environnement

Montant (€)

Investissements en actifs destinés à la protection de l'environnement	205.370
Frais d'audits et gestion environnementale	31.489
Frais en formation/sensibilisation environnementale	4.011
% du chiffre d'affaires couvrant les Éco-audits techniques	100%
% du chiffre d'affaires couvrant la politique environnementale	100%

Protection contre la pollution

Valeur Unités

Matières en suspension non rejetées dans la mer en raison des réservoirs de retenue	1.121	Tm
Nombre de contrôles de rejets industriels	646	Uts
Nombre d'incidents environnementaux contrôlés impliquant des tiers	12	Uts

7.744 kg

déchets générés
100% recyclé ou la neutralisation

Informations économiques



3.1 Rapport de gestion

3.2 États financiers

3.3 Rapport d'audit

3.4 Déclarations des membres
du conseil



3.1 Rapport de gestion

Cette année, les faits les plus saillants à souligner sont le nouveau contrat-programme passé avec la municipalité de Barcelone, qui sera appliqué en 2010 et 2011, et la mise en service de deux nouvelles installations singulières : le réservoir de la rue Urgell et l'amenée d'eau régénérée depuis la station de traitement de l'EMA à El Prat de Llobregat jusqu'aux installations de Montjuïc.

Résumé des activités principales

En 2010, les services variables pour la municipalité de Barcelone ont diminué de manière significative, comme nous l'avions prévu, par rapport aux années précédentes, à cause de l'achèvement d'une grande partie des interventions amorcées courant 2009.

CLABSA a planifié un total de 13 nouvelles interventions pour un montant de 18,7 millions d'euros. À noter, du fait de leur importance, les projets d'installations du réservoir du Carmel-Clota avec son centre de nettoyage associé, ainsi que le grand collecteur de l'Avinguda de l'Estatut et divers réseaux dans les quartiers Ciutat Meridiana et Roquetes. En résumé, le paquet des investissements effectués au cours des trois dernières années a été de 117 millions d'euros.

CLABSA a également conduit 30 chantiers représentant un total de 37,1 millions d'euros, dont notamment le réservoir d'Urgell, avec un volume de retenue de 16,000 m³, et la conduite d'amenée de l'approvisionnement en eau régénérée de Montjuïc, avec un bassin de 100 m³ situé à la cote 70 de la montagne. On a également assuré la maîtrise d'œuvre de 4,2 km de collecteurs du réseau secondaire, effectués dans les différents arrondissements de la ville, on a poursuivi l'ouvrage de génie civil du réservoir anti-inondation du Carmel-Clota et on a amorcé ceux des collecteurs de l'Avinguda de l'Estatut, d'entrée et de sortie du réservoir.

En octobre, on a terminé la construction du réservoir de régulation des eaux pluviales d'Urgell, désormais intégré dans l'exploitation du système de drainage urbain de la ville de Barcelone. Ce réservoir permettra de retenir temporairement les eaux qui y sont acheminées par le collecteur de la rue Urgell et les rues adjacentes, réduisant les inondations qui régulièrement affectent la partie basse de la ville, ainsi que les rejets polluants par temps de pluie sur les plages et dans le port. Le réservoir comprend un seul corps de 16 000 m³, situé dans le sous-sol de la rue Comte d'Urgell, entre Mallorca et València. Il est divisé en trois voies de nettoyage parallèles à la dimension supérieure et dispose d'un puits alimenté par un réservoir d'accumulation des eaux phréatiques pour le nettoyage du réservoir et l'approvisionnement extérieur en eau non potable. La majeure partie de son volume d'eau est tirée par pompage. Il sert à compléter la fonction régulatrice du réservoir de l'Escola Industrial, en service depuis l'an 2000.

CLABSA a prévu un total de 13 actions nouvelles pour un montant de 18,7 millions d'euros.

Dans le domaine des ressources hydriques alternatives, la fin des travaux et la mise en service de l'amenée d'eau régénérée à Montjuïc ont représenté une étape très importante pour la municipalité de Barcelone et l'EMA, dès lors que cela implique un progrès indéniable quant à l'utilisation d'autres ressources pour les usages n'exigeant pas la qualité de l'eau potable.

On a également incorporé le système d'approvisionnement en eaux phréatiques, associé au réservoir de Fira-2, aux installations en exploitation, et on raccordé aux points de consommation déjà existants 21 nouveaux points, dont la Fontaine magique de Montjuïc et l'irrigation et le remplissage du lac du parc de l'Espanya Industrial.

En ce qui concerne les services fournis à l'EMA, à signaler le dépôt des projets du bassin de laminage de la Riera de la Salut, à Sant Feliu de Llobregat, de 69 000 m³, et celui du réservoir de l'Estrella, à Badalona, de 20 800 m³, dont les travaux vont être entrepris courant 2011. Signalons aussi la fin du plan directeur de Barberà del Vallès.

Pendant l'année 2010, on a continué d'assurer la maîtrise d'œuvre du réservoir anti-DSU de la Bunyola, de quelque 15 000 m³, situé au Prat de Llobregat. De même, comme il a déjà été dit, on a conclu la maîtrise d'œuvre d'un tronçon de canalisation d'eau régénérée (entre l'avenue Zona Franca et la rue A) ainsi que la station de pompage située à la station de régénération des eaux (ERA) de la station d'épuration des eaux usées (EDAR) du Llobregat, complétant une infrastructure de plus de 9 km, qui s'étend de l'EDAR au Vivero de Tres Pins à Montjuïc. Dans le cadre de l'activité de contrôle des rejets dans le réseau d'égouts, on a effectué 650 inspections dans des industries. Il convient par ailleurs de signaler la mise en route de deux stations automatiques de qualité dans le Système 7 (Sant Feliu de Llobregat), dont les données sont recueillies au centre de contrôle de CLABSA, et consultables en temps réel dans les bureaux de l'EMA. Les installations de la Balsa de Sant Llorenç ont fonctionné à quarante-huit reprises sans le moindre incident, ce qui en fait un élément essentiel pour la sécurité en cas d'inondations des zones urbaines en aval. Les recettes obtenues pour ces activités ont représenté 0,9 million d'euros. L'installation de conduites porteuses de fibre optique pendant l'année 2010 a représenté 25 nouveaux km, atteignant ainsi 550 km de collecteurs avec fibre installée. Le chiffre d'affaires a été de 2,6 millions d'euros.

Au chapitre des travaux pour des tiers, à noter le dépôt du plan directeur du réseau d'égouts de Tarragone qui a constitué un fait marquant pour les responsables du service dans cette ville, et le début d'une nouvelle étape dans sa gestion. Les recettes totales ont été de 2,25 millions d'euros avec une chute importante par rapport à l'année précédente.

Pluviométrie et gestion des épisodes de pluie

Les précipitations totales enregistrées par an en 2010 ont été de 630 l/m², supérieures de 5% à la moyenne historique. Bien que moyenne, la pluviométrie a été supérieure à celle des huit dernières années, aussi peut-on considérer cette année comme une période de récupération hydrologique. On n'a pas connu, toutefois, des épisodes de pluie de forte intensité. C'est ainsi que seulement deux états d'alerte ont été déclenchés sans qu'ils aient atteint en aucun cas le niveau d'urgence.

Pendant les 73 jours de pluie intense, les réservoirs du système de drainage se sont remplis entièrement ou partiellement à 28 reprises et ont réussi à réguler près de 4,4 millions de m³, évitant le rejet direct dans la mer de quelque 1 100 tonnes de matières en suspension.

Pour ce qui est du système d'alerte hydrologique du Besòs, en 2010, six situations d'alerte et une situation de crise ont été déclenchées à cause des épisodes de pluie. Ces niveaux d'alerte impliquent la fermeture du parc en raison de l'inondation de la zone d'accès. Au cours de ces épisodes, et en appliquant le protocole établi, les alertes ont été données suffisamment à l'avance de manière à pouvoir évacuer le parc en toute sécurité.

Le soutien à la gestion de la qualité des eaux de baignade de Barcelone s'est poursuivi cette année avec ses éléments caractéristiques: les panneaux électroniques des plages, la mise à jour régulière des informations du site Plages de la municipalité et l'application du Manuel d'intervention en cas de rejets dans les eaux de baignade de Barcelone.

Aspects significatifs de la gestion

En ce qui concerne les systèmes de gestion conformes aux normes de qualité (ISO 9001:2000), d'environnement (ISO 14001:2004) et de prévention des risques professionnels (OSHAS 18001), les audits de contrôle ont été réalisés avec des résultats satisfaisants. Quant à l'effectif de CLABSA au 31 décembre 2010, il était de 118 travailleurs, lesquels ont participé aux 117 actions de formation auxquelles ils ont consacré 2,9% de leur temps de travail annuel.

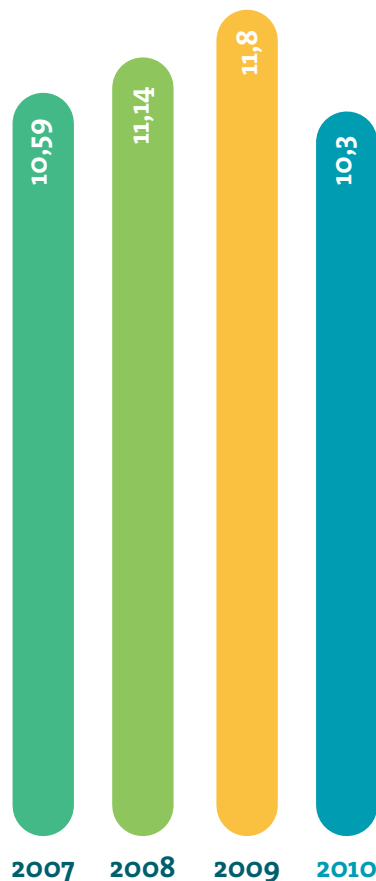
En 2010, et afin de neutraliser les répercussions que l'activité de l'entreprise pourrait finir par avoir sur l'environnement, on a procédé à l'évaluation des émissions de CO₂ correspondant à 2009 et, ultérieurement, à leur compensation. Étant donné le soin qui est pris quant à la consommation responsable des ressources et, en général, aux questions environnementales liées à l'activité (recyclages, efficacité énergétique, énergie photovoltaïque et autres), les répercussions ont été estimées à 301 tonnes de CO₂, qui ont été compensées par l'apport correspondant destiné aux projets de nature environnementale dans les zones du tiers monde.

Il convient de souligner, cette année aussi, que l'IWA (International Water Association) a récompensé l'un des projets de CLABSA en lui décernant deux prix internationaux : l'un, au niveau européen, en 2010 PIA Europe Regional Award, et l'autre, au niveau mondial, en 2010 PIA Global Award. Les deux prix ont été décernés au projet COWAMA en tant que meilleur projet de gestion, de maîtrise et de suivi des épisodes de rejets du système de drainage.

Au cours de ce dernier exercice, clos le 31 décembre 2010, les recettes de CLABSA ont diminué de 13,3 %, se situant à 10,3 millions d'euros, essentiellement en raison de la baisse du chiffre d'affaires se rapportant aux services variables assurés pour

Evolution du revenu - Année 2010

Chiffres en millions d'€



4,8 millions

de la valeur patrimoniale nette

11,0 millions

total des actifs

5,0 millions

des fonds propres

le compte de la municipalité de Barcelone et de tiers, obtenant pour l'ensemble de l'exercice un résultat net de 0,5 million d'euros. La valeur patrimoniale nette, au 31 décembre 2010, est de 4,8 millions d'euros et les actifs totaux de 11,0 millions d'euros, avec des fonds propres de 5,0 millions d'euros.

Prévisions pour 2011

Pour le prochain exercice, en plus des postes fixes prévus dans les contrats-programme, tant de la municipalité de Barcelone que de l'EMA, on s'attend à une diminution du poste de services variables pour la municipalité et aussi pour les tiers. En effet, une fois les interventions

en cours conclues, l'exercice sera profondément marqué par le fait qu'il s'agit d'une année électorale et par la répercussion qu'un tel fait a sur les activités liées aux travaux spécifiques de CLABSA, et par conséquent, sur ses commandes. Dans le domaine d'activité de la fibre optique, on prévoit aussi des recettes en ligne avec celles des années précédentes, et par conséquent, en deçà de celles de 2010. Dans l'ensemble, on s'attend donc, a priori, à un exercice caractérisé par une baisse d'activité en ce qui concerne les commandes passées par les administrations locales, bien qu'il reste à voir si, au cours du second semestre de l'année, il sera possible de constater une certaine récupération liée au début d'un nouveau cycle législatif.

3.2 États financiers

Bilan de situation (en milliers d'€)

Actif	2009	2010
Immobilisations incorporelles. Concession	0	0
Immobilisations corporelles matériel net	4.907	4.801
Valeurs réalisables	4.554	2.845
Trésorerie	3.598	3.395
Total actif	13.059	11.041

Passif	2009	2010
Capital et réserves	4.422	4.502
Résultat net exercice en cours	805	529
Fonds d'amortissement capital privé	2.975	2.975
Créditeurs, fournisseurs et autres	4.857	3.035
Emprunts à court terme	0	0
Total passif	13.059	11.041

Compte de résultat (en milliers d'€)

Produits d'exploitation	2009	2010
Municipalité de Barcelone	6.178	4.729
Autres produits	5.709	5.578
Total produits	11.887	10.307

Charges d'exploitation	2009	2010
Personnel	5.898	4.502
Divers	2.901	529
Services fournis par/à des tiers	1.449	2.975
Amortissements + provisions	799	3.035
Total charges	11.047	9.810

Résultat d'exploitation	2009	2010
Résultat d'exploitation	840	497
Résultat financier et extraordinaire	233	208
Dotations impôt sur les sociétés	-268	-176
Résultat net	805	529

3.3

Rapport d'Audit

HLB Bové Montero y Asociados

Auditeres • Consultores • Asesores Jurídico-Tributarios

Número: 3548/11

INFORME DE AUDITORIA DE COMPTES ANUALS

Als Srs. Accionistes de CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A.:

1. Hem auditat els comptes anuals de **CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A. (CLABSA)**, que comprenen el balanç a 31 de desembre de 2010, el compte de pèrdues i guany, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria corresponents a l'exercici anual finalitzat en aquesta data. Els administradors són responsables de la formulació dels comptes anuals de la Societat, d'acord amb el marc normatiu d'informació financera aplicable a l'entitat (que s'identifica en la **nota 2** de la memòria adjunta) i, en particular, amb els principis i criteris comptables que hi conté. La nostra responsabilitat és expressar una opinió sobre els esmentats comptes anuals en el seu conjunt, basada en el treball realitzat d'acord amb la normativa reguladora de l'activitat d'auditoria de comptes vigent a Espanya, que requereix l'examen, mitjançant la realització de proves selectives, de l'evidència justificativa dels comptes anuals i l'avaluació de si la seva presentació, els principis i criteris utilitzats i les estimacions realitzades, estan d'acord amb el marc normatiu d'informació financera que resulta d'aplicació.
2. Segons la nostra opinió, els comptes anuals de l'exercici 31 de desembre de 2010 adjunts expressen, en tots els aspectes significatius, la imatge fidel del patrimoni i de la situació financera de **CLAVEGUERAM DE BARCELONA, S.A. (CLABSA)** a 31 de desembre de 2010, així com dels resultats de les seves operacions i dels seus fluxos d'efectiu corresponents a l'exercici anual finalitzat en aquesta data, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera que resulta d'aplicació i, en particular, amb els principis i criteris comptables en ell continguts.
3. L'informe de gestió adjunt de l'exercici 31 de desembre de 2010 conté les explicacions que els administradors consideren oportunes sobre la situació de la Societat, l'evolució dels seus negocis i sobre altres assumptes i no forma part integrant dels comptes anuals. Hem verificat que la informació comptable que conté l'esmentat informe de gestió concorda amb la dels comptes anuals de l'exercici 31 de desembre de 2010. El nostre treball com a auditors es limita a la verificació de l'informe de gestió amb l'abast esmentat en aquest mateix paràgraf i no inclou la revisió d'informació diferent de l'obtinguda a partir dels registres comptables de la Societat.

BOVÉ MONTERO Y ASOCIADOS



José Serra
Soci

Barcelona, 23 de març de 2011

COL·LEGI
DE CENSORS JURATS
DE COMPTES
DE CATALUNYA

**BOVÉ MONTERO Y
ASOCIADOS, S.L.**

any 2011 n.º 3548/11
IMPACT COL·LEGIU 99,99 €

.....
Aquesta informació està subjecta a
la seva aplicabilitat establerta a la
Llei 44/2002 de 22 de novembre.
.....

Barcelona: Marimon Cid, T. E-08800 Barcelona. Tel.: +34 93 218 07 08. Fax: +34 93 237 58 25. E-mail: bon@bovenmontero.com
Madrid: Príncipe de Vergara, 128, 1.º F. E-28002 Madrid. Tel.: +34 91 503 54 14. Fax: +34 91 503 57 05. E-mail: mad@bovenmontero.com
Palma de Mallorca: Sinecra, 81, 1.º despatx 3. E-07002 Palma de Mallorca. Tel.: +34 971 77 51 24. Fax: +34 971 72 62 40. E-mail: pma@bovenmontero.com
València: Avenida Marqués de Soto, 3, 9.º. E-46002 Valencia. Tel.: +34 96 363 21 71. Fax: +34 96 353 12 58. E-mail: val@bovenmontero.com
<http://www.bovenmontero.com>

N.I.F. B-9859774 - Registro Mercantil de Barcelona, tomo 104 - hoja 25494 - folio 8-4888 - R.O.U.C. Nº 56171, Inscripción 21

Bové Montero y Asociados, S.L. is a member of the HLB International. A world-wide organization of accounting firms and business advisers

3.4 Déclarations des Conseillers

Conformément aux dispositions du paragraphe 3 de l'article 229 de la loi sur les sociétés à capital, portant sur la participation ou les mandats des conseillers dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire, nous indiquons ci-après les déclarations des conseillers qui ont fait état d'une quelconque incidence à ce sujet:

a) Le conseiller M. Joan Puigdollers i Fargas détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Mandats ou fonctions
EMSSA	Membre du Conseil
ATLL	Membre du Conseil

b) Le conseiller M. Carlos Campos Callao détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Activité	Mandats/ fonctions
Aquagest soluciones industriales, S.A. Unipersonal	Eau et environnement	Gérant unique depuis le 30/06/10
Labagua, S.A.	Services d'analyse, prévention des risques et conseil environnemental	Gérant unique depuis le 06/09/10
Ingeniería, tecnología y servicios del agua y medio ambiente, S.A. (SEDELAM)	Gestion du cycle intégral de l'eau	Gérant unique depuis le 21/06/10
Ambitalis, A.I.E.	Assistance technique et juridique en matière de droit environnemental	Président depuis le 30/06/10
Aqua ambiente servicios integrales, S.A.	Holding et génie hydraulique	Membre du Conseil depuis le 1/06/10
Sistemas de transferencia de calor, S.A.	Activités liées aux équipements de séchage au moyen de procédés de convection à air chaud	Gérant unique depuis le 30/06/10
IELAB calidad, S.A.	Prestation de services et de produits pour l'application de la qualité dans les laboratoires d'essai	Gérant à titre solidaire depuis le 30/06/10

c) Le conseiller M. Alejandro Jiménez Marconi détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Activité	Mandats/ fonctions
Drenatges urbans del Besòs, S.L.	Cycle intégral de l'eau	Sous-secrétaire non conseiller depuis le 3/11/2010
Empresa d'aigües i serveis de Cervera i la Segarra, S.L.	Cycle intégral de l'eau	Sous-secrétaire non conseiller depuis le 02/11/2010
Empresa municipal de aguas y saneamiento de Murcia, S.A. (EMUASA)	Cycle intégral de l'eau	Membre du Conseil, depuis le 13/10/2010
Secomsa aigües, S.L.	Cycle intégral de l'eau	Sous-secrétaire conseiller depuis le 17/11/2010

d) Le conseiller M. Ciril Rozman Jurado détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Activité	Mandats/ fonctions
Aquagest Andalucía, S.A.	Cycle intégral de l'eau	Membre du Conseil
Empresa municipal de abastecimiento y saneamiento de Granada, S.A. (EMASAGRA)	Cycle intégral de l'eau	Membre du Conseil
Bristol Water PLC	Approvisionnement d'eau	Directeur jusqu'au 29/11/2010
Aguas de Cartagena	Approvisionnement, assainissement et épuration des eaux usées Cartagena de Indias (CLB)	Conseiller suppléant jusqu'au 29/09/2010
China Oriental Water company limited	Holding	Conseiller
Fundación Aguas de Cartagena	Conception et promotion de plans et de projets liés au cycle intégral de l'eau	Déléataire suppléant jusqu'au 29/09/2010
Jiangsu Water CO. Limited	Holding	Directeur
Empresa municipal de aguas y saneamiento de Murcia, S.A. (EMUASA)	Cycle intégral de l'eau	Sous-président depuis le 13/10/2010
Aguas municipalizadas de Alicante, empresa mixta	Cycle intégral de l'eau	Conseiller depuis le 16/06/2010

e) Le conseiller SOCIETAT GENERAL D'AIGÜES DE BARCELONA, SA détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Participation directe	Mandats/ fonctions
SOREA Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas, S.A.	99,99%	
Aguas Argentinas, S.A.	25,001%	
Aguas provinciales de Santa Fe, S.A.	10,88%	
Aquagest Levante, S.A.	99,99%	
Interagbar de México, S.A. de CV	100%	
Mina pública d'aigües de Terrassa, S.A.	32,58%	Sous-président
Interagua servicios integrales del agua, S.A. Unipersonal	100%	

Companyia d'aigües de Sabadell, S.A.	13,25%	
Aguas de Cartagena, S.A. (ACUACAR)	45,91%	
Agbar Chile, S.A.	33,65%	
Aquagest región de Murcia, S.A.	99,99%	
Agbar UK Ltd.	100%	
Aguas Cordobesas, S.A.	5%	
Agbar ConoSur Limitada	0,001%	
Aigües del Segarra Garrigues, S.A.	22%	
Agbar Latinoamérica	99,99%	
Inmobiliaria Mina, S.A.	5,94%	Conseiller
Aguas de Levante, S.A.	100%	
Jiangsu Water co Ltd	71,5%	
Agbar Brasil tecnologias e serviços em saneamento, Ltda.	99,99%	
Agbar Perú, S.A.	99,99%	
Aqua ambiente servicios integrales, S.A.	99,99%	
Districlima, S.A.	19,20%	
Agbar su kanalizasyon yatirim ve isletme anonim sirketi	99,99%	
Girona, S.A.	31,42%	Conseiller

Société	Participations indirectes
Aquagest soluciones industriales, S.A. Unipersonal	99,99%
Companyia d'aigües de Palamós, S.A.	55,9%
Aigües d'Osona, S.A.	24,49%
Conducció del Ter, S.L.	47,99%
Empresa municipal mixta d'aigües de Tarragona, S.A.	48,99%
Aigües Sant Pere de Ribes, S.A.	97,38%
Aigües del Segarra Garrigues, S.A.	1%
Drenatges Urbans del Besòs, S.L.	50%
Aguas término de Calvià, S.A.	80%
Aquagest medio ambiente rubatec – AMSA, A.I.E.	45%
Aigües de l'Alt Empordà, S.A.	48,6%
Depuradores d'Osona, S.L.	24,50%
Anaigua, companyia d'aigües de l'Alt Penedès i l'Anoia, S.A. Unipersonal	100%
Empresa d'aigües i serveis de Cervera i la Segarra, S.L.	49%
Secomsa aigües, S.L.	48,97%
Aquagest medio ambiente aqualia, A.I.E.	62,5%
Sorea, sociedad regional de abastecimiento de aguas, S.A.	0,01%
Aigües del municipi de la Selva, S.L.	20%
Aquagest Andalucía, S.A.	50%
Aquagest promoción técnica y financiera de abastecimiento de agua, S.A.	100%
Simmar, serveis integrals del Maresme, S.L.	36%
Empresa mixta d'aigües de la Costa Brava, S.A.	41,24%
Construccions i Rebaixos, S.L. Unipersonal	100%
Ambitalis, A.I.E.	59,89%
Aigua de Rigat, S.A.	68,46%
Aguas de Montilla, S.A.	25%
Aquaourense sociedade provincial de augas e medio ambiente, S.A.	66%

Aguas Vega-Sierra Elvira, S.A.	20%
Aguas y Saneamientos de Torremolinos, S.A.	47,5%
Empresa municipal de abastecimiento y saneamiento de Granada, S.A.	25%
Edar Cádiz-San Fernando, agrupación de interés económico	11%
Teidagua, S.A.	49,68%
Aguas de Albacete, S.A.	74%
Aguas de Valladolid, S.A.	100%
Pozos y recursos del Teide, S.A.	99,98%
Canaragua, S.A.	100%
Gabinete de ingeniería hidráulica, S.A.	20%
Aguas del Teide, gestión integral del servicio, S.A.	50%
Aguas de Arona, S.A.	82,38%
Aguas de la Habana, S.A. empresa mixta	45%
Sagapyr, S.A.	45%
Aquagest Extremadura, S.A.	55%
Sistemas de transferencia de calor, S.A.	100%
Proveïment d'aigua, S.A.	14,14%
Ribatallada, S.A.	10,65%
Aigües de Blanes, S.A.	15,40%
Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter, S.A.	24,8%
Aigües de Matadepera, S.L.	23,8%
Revermina, S.L. Unipersonal	32,58%
Patmina, S.L. Unipersonal	32,58%
Depuraigua, depuradora d'aigües, S.L.	17,91%
Obres i canalitzacions Mina, S.L.	32,58%
Serveis de l'aigua, S.A.	32,54%
Inmobiliaria Mina, S.A.	18,20%
Aguas de Jumilla, S.A.	49%
Sermubeni, S.A.	49%
Aigües municipals de Paterna, S.A.	49%
Empresa municipal de aguas y saneamiento de murcia, S.A. (EMUASA)	49%
Aguas de Lorca, S.A.	49%
Aguas de Cieza, S.A.	49%
Ingeniería, tecnología y servicios del agua y medio ambiente, S.L. (SEDELAM)	100%
Aguas municipalizadas de Alicante empresa mixta (AMAEM)	50%
Aigües i sanejament d'Elx, S.A.	49%
Empresa mixta d'aigües de l'Horta, S.A.	49%
Aigües de Cullera, S.A.	47,62%
Aguas del arco Mediterráneo, S.A.	74%
Empresa mixta de aguas residuales de Alicante, S.A. (EMARASA)	50%
Labaqua, S.A.	100%
Comercial de aguas, S.A. (COMAGUA)	100%
Eco-neteges especiales, S.A.	25,97%
Bristol water holding, Ltd.	100%
Bristol water core holdings, Ltd.	100%
Verdan group, Ltd.	100%
Bristol water, Plc.	100%
Bristol water services, Ltd.	100%
Agbar environnement limited	100%
Bristol wessex billing services	50%

Agbar cono sur, Limitada	99,99%
Inversiones aguas del gran Santiago, S.A.	100%
Empresa depuradora de aguas servidas mapocho-trebal limitada	51%
Inversiones aguas metropolitanas, S.A.	57%
Aguas Andinas, S.A.	28%
Aguas Manquehue	28%
Aguas Cordillera, S.A.	28%
Gestión y Servicios, S.A.	28%
Eco-riles, S.A.	28%
Análisis ambientales (ANAM), S.A.	28%
Aguas de Saltillo, empresa mixta	45%
Compañía hispanoamericana de servicios, S.A. (CHAS)	50%
Brisaguas, S.A.	25,50%
Aguas de la Habana, S.A. empresa mixta	41%
Inversiones iberaguas limitada, S.A.	28%
Empresa de servicios sanitarios de los lagos, S.A.	15%
Empresa depuradora de aguas servidas	50%
Taizhou golden harbour water company limited	71,55%
China oriental water company	71,55%
Taizhou golden state water company limited	65,5%
Nanjing golden state chengbei wastewater treatment company, Ltd.	71,55%
Aguas de Puertollano, S.L.	48,99%
Aguas de Avilés, S.L.	74%
Aquagest medio ambiente, S.A.	99,99%
Geie ifem, AIE	51%
Sociedad mixta de aguas de León	49%
Canaragua Sur, S.A.	100%
Eicoh explotaciones, S.L.	100%
Canaragua medio ambiente, S.A.	100%
Aguas de Benhavis, S.A.	22%

f) Le conseiller COMPAÑÍA CATALANA DE SERVICIOS, S.A. détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Participation directe	Mandats/ fonctions
Jaume Oró, S.L.	99%	Conseiller
Aguas Torrelavega, S.A.		Conseiller
Aqua Campiña, S.A.		Conseiller
Compañía de servicios medioambientales do Atlantico, S.A.		Conseiller
Empresa mixta de medio ambiente de rincón de la Victoria, S.A.		Conseiller
International services inc, S.A. Unipersonal		Conseiller
Jaime Franquesa, S.A.		Conseiller
Limpieza e higiene de Cartagena, S.A.		Conseiller
Limpiezas urbanas de Mallorca, S.A.		Conseiller
Servicios especiales de limpieza, S.A.		Conseiller
Aguas municipais de Arteixo, S.A.		Conseiller
Empresa mixta de limpieza de la Villa de Torrox, S.A.		Conseiller
Empresa municipal de desarrollo sostenible ambiental de Úbeda, S.L.		Conseiller
Empresa municipal de aguas de Algeciras, S.A.		Conseiller
Empresa municipal de aguas de Benalmádena, S.A.		Conseiller
Ecoparc del Besòs, S.A.		Conseiller

g) Le conseiller SERVICIOS ESPECIALES DE LIMPIEZA, S.A. détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Participation directe	Mandats/ fonctions
Aseo Yumbo, S.A. Esp.	1,00%	
Compañía de limpieza y embellecimiento, S.R.L.	0,01%	
FCC servicios Santo Domingo, S.A.	1,00%	
FOCSA serviços de saneamiento urbano de Portugal, S.A.	0,01%	
Proactiva aguas de Montería, S.A. Esp	0,77%	
Proactiva Colombia, S.A.	0,79%	
Proactiva de servicios, S.A. Esp.	0,29%	
Abastecimientos saneamientos del norte, S.A.		Sous-président
Aguas de Denia, S.A.		Conseiller
Aguas Torrelavega, S.A.		Conseiller
Aqua Campiña, S.A.		Conseiller
Compañía de servicios medioambientales do Atlántico, S.A.		Conseiller
Empresa mixta de aguas y servicios, S.A.		Conseiller
Empresa mixta de limpieza de la Villa de Torrox, S.A.		Secrétaire
Empresa mixta de medio ambiente de Rincón de la Victoria, S.A.		Conseiller
FOCSA serviços de saneamiento urbano de Portugal, S.A.		Conseiller
Gestión integral de residuos sólidos, S.A.		Conseiller
Jaime Franquesa, S.A.		Conseiller
Jaume Oró, S.L.		Conseiller
La unión servicios municipales, S.A.		Conseiller
Limpieza e higiene de Cartagena, S.A.		Secrétaire
Limpiezas urbanas de Mallorca, S.A.		Conseiller
Servicios de limpieza integral de Málaga III, S.A.		Conseiller
Servicios urbanos de Málaga, S.A.		Conseiller
Sociedad ibérica del agua SIA, S.A. Unipersonal		Conseiller
Valorización y tratamiento de residuos, S.A.		Conseiller
Aguas municipais de Arteixo, S.A.		Conseiller
Empresa municipal de desarrollo sostenible ambiental de Úbeda, S.L.		Conseiller
Aigües del Tomovi, S.A.		Conseiller
Ecoparc del Besòs, S.A.		Conseiller
Ecoparque mancomunidad del Este, S.A.		Conseiller
Ingeniería Urbana, S.A.		Secrétaire
Tratamientos y recuperaciones industriales, S.A.		Conseiller
Valoración y tratamiento de residuos urbanos, S.A.		Conseiller
Societat municipal mediambiental d'Igualada, S.L.		Conseiller
Empresa mixta de aguas y servicios, S.A.		Conseiller
Gandia serveis urbans, S.A.		Conseiller
Zabalgardi, S.A.		Conseiller

h) Le conseiller SERVEIS D'ESCOMBRARIES I NETEJA, S.A. détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Mandats ou fonctions
Limpieza e higiene de Cartagena, S.A.	Conseiller

i) Le conseiller FCC VERSIA, S.A. détient les parts et exerce les mandats suivants dans des sociétés réalisant un type d'activité identique, analogue ou complémentaire:

Société	Participation directe	Mandats/ fonctions
Beta de administración, S.A.	99,99%	Conseiller
CEMUSA corporación Europea de mobiliario urbano, S.A.	100%	Conseiller
CGT corporación general de transportes, S.A.	99,99%	Conseiller
Estacionamientos y servicios, S.A.	100%	Conseiller
FCC logística, S.A. Unipersonal	100%	Conseiller
Flightcare, S.L.	99,99%	Conseiller
Navegación y servicios aeroportuarios, S.A. Unipersonal	100%	Conseiller
Versia holding GmbH	50%	
Tratamiento industrial de aguas, S.A.		Conseiller
Colaboración gestión y asistencia, S.A.		Conseiller
Aparcamientos concertados, S.A.		Conseiller
Conservación y sistema, S.A.		Conseiller
Empresa mixta de tráfico de Gijón, S.A.		Conseiller
Equipos y Procesos, S.A.		Conseiller
Santos Renting S.L. Unipersonal		Conseiller
Sistemas y vehículos de alta tecnología S.A.		Conseiller
Tratamiento industrial de aguas, S.A.		Conseiller

CLABSA
Clavegueram de
Barcelona

clabsa.es

Str. Acer 16
08038 BARCELONA

Au service
des citoyens

